

Strände gesperrt

Die Ostseestrände werden im Sommer oft auf Grund von Blaualgen gesperrt.



01

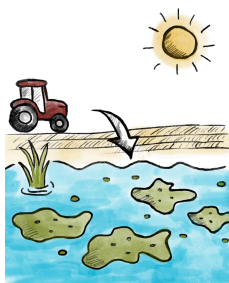
Klimawandel

Durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe gelangt immer mehr Kohlenstoffdioxid (CO_2) in die Atmosphäre. Die Atmosphäre und die Ozeane erwärmen sich.



02

Eutrophierung der Ostsee



Das Wasser der Ostsee ist durch die Landwirtschaft mit Nährstoffen (z.B. Stickstoff) belastet. Dieser Zustand wird als Eutrophierung bezeichnet. Er hat gravierende Folgen für das Ökosystem.

03

Ausbreitung von Mikroalgen

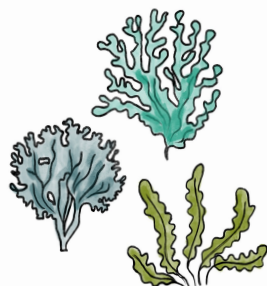


Bei warmem und nährstoffreichem Wasser können sich Mikroalgen, wie zum Beispiel Blaualgen, besonders gut ausbreiten.

04

Zucht von Makroalgen

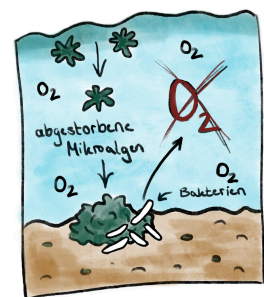
Die Uni Greifswald und der Verein „Alles Alge e.V.“ testen im Projekt „Algen Grün“ den Anbau und die Weiterverarbeitung von Makroalgen in der Ostsee.



05

Zersetzung von Mikroalgen

Sterben Mikroalgen ab, sinken sie zum Meeresboden und werden durch Bakterien zersetzt. Dabei entziehen die Bakterien dem Wasser Sauerstoff (O_2).



06

Entzug von Nährstoffen

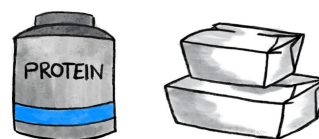
Im Projekt „Algen Grün“ werden Makroalgen nachhaltig angebaut und geerntet. Dadurch werden dem Wasser Nährstoffe entzogen.



07

Nutzung von Makroalgen

Makroalgen gelten als vielversprechende Alternative für verschiedene Anwendungen – etwa zur Herstellung von proteinreichen Lebensmitteln oder Verpackungsmaterialien.



08



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Alternativen gesucht

Um Treibhausgasemissionen zu verringern, werden dringend Alternativen zu tierischen Produkten, fossilen Brennstoffen und Kunststoffverpackungen gesucht.



09

„Todeszonen“

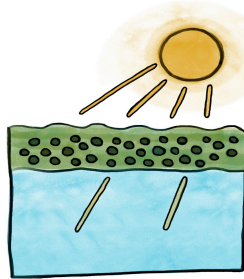
In der Ostsee breiten sich zunehmend sauerstoff- und licht-arme Zonen aus. Viele Lebewesen können dort nicht überleben, daher werden sie auch „Todeszonen“ genannt.



10

Trübung des Oberflächenwassers

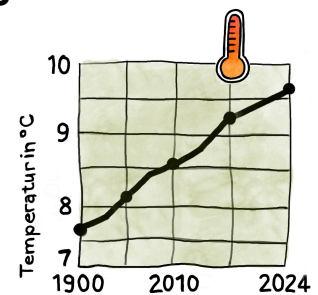
Ein starkes Wachstum von Mikroalgen führt zur Trübung des Oberflächenwassers. Nur noch wenig Sonnenstrahlung kann in tiefere Wasserschichten vordringen.



11

Erwärmung der Ostsee

Die durchschnittliche Jahrestemperatur der Ostsee ist in den letzten 30 Jahren von 7,7 °C auf 9,6 °C gestiegen.



12



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt